



กฎหมายว่าด้วยการจัดการมลพิษทางน้ำ (Clean Water Act: CWA) ของสหรัฐอเมริกา*

ภรภัทร ปัญญวานิช**

มลพิษทางน้ำ

ปัจจุบันเราจะพบแหล่งน้ำที่เน่าเสียอยู่ทั่วไปซึ่งน้ำลักษณะเช่นนี้ไม่สามารถนำมาใช้อุปโภคและบริโภคได้และยังก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นอันตรายและความเสียหายอย่างมหาศาลต่อการประมง การเกษตร การสาธารณสุข ประการสำคัญคือทำให้ระบบนิเวศธรรมชาติถูกทำลายหรือเสื่อมคุณภาพจนไม่เหมาะที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้ ทำให้เกิดการตายของสัตว์และพืชน้ำเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้แหล่งน้ำเกิดการเน่าและขาดออกซิเจนที่ละลายน้ำ โดยแหล่งน้ำที่มีสารพิษพวยพามาแมลงและยาปราบศัตรูพืชสะสม รวมถึงแหล่งน้ำที่มีคราบน้ำมันปกคลุมและแหล่งน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ปล่อยสารพิษและความร้อนลงสู่แหล่งน้ำ หากน้ำดื่มมาจากแหล่งน้ำเหล่านี้ซึ่งปะปนสารพิษและเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นเชื้อโรคจะก่อให้เกิดโรคนานาชนิดกับมนุษย์และสัตว์ ส่วนการนำน้ำที่เสื่อมคุณภาพมาผ่านกระบวนการกำจัดของเสียออกเพื่อให้ได้น้ำดื่มมาใช้ที่สะอาดปราศจากเชื้อโรคและสารพิษก็เป็นเหตุให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากร สิ้นเปลืองเงินในการจัดการเพื่อผลิตน้ำที่ได้คุณภาพเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมลพิษทางน้ำก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมนานาประการขึ้นกับระบบนิเวศธรรมชาติ แหล่งเกษตรกรรม แหล่งประมง และแหล่งชุมชน ดังนั้น จึงควรหาแนวทางป้องกันการเน่าเสียของน้ำ เพื่อที่จะไม่ต้องเสียเวลาและงบประมาณในการจัดการน้ำเสียให้กลับมาเป็นน้ำที่ดีมีคุณภาพ^๑

ทั้งนี้ สาเหตุที่จะทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ กลายเป็นน้ำเสียกล่าวโดยสรุปได้แก่

๑. สิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือน

ที่อยู่อาศัยของคนที่อยู่รวมกันเป็นชุมชนเป็นย่านที่อยู่อาศัยและย่านการค้าขายในอาณาบริเวณดังกล่าวนี้ ย่อมจะมีน้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภค เช่น น้ำจากการซักล้างและการทำครัว น้ำจากส้วมที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและอยู่ไม่ไกลจากแม่น้ำลำคลอง น้ำทิ้งเช่นนี้จะทำให้น้ำเน่าเสียได้

* บทความประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖

** บุคลากรจัดทำฐานข้อมูลกฎหมาย ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

^๑ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม โดยมหาวิทยาลัยมหิดลและสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).

“ผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖, จาก https://il.mahidol.ac.th/e-media/ecology/chapter3/chapter3_water10.htm



๒. สิ่งปฏิภูลจากการเกษตรกรรม

ในการเพาะปลูกปัจจุบันนี้ เกษตรกรใช้สารเคมีมากขึ้น เช่น ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งบางชนิดสลายตัวยาก สารอาจจะตกค้างอยู่ตามพืชผักผลไม้ ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภค และบางส่วนอาจจะกระจายอยู่ตามพื้นดิน เมื่อฝนตกน้ำฝนจะชะล้างสิ่งเหล่านี้ลงแม่น้ำลำคลองเป็นเหตุให้กุ้ง ปลา หอย ปู และสัตว์น้ำอื่น ๆ เป็นอันตรายถึงตายได้ ถ้าสัตว์น้ำได้รับสารเคมีบางชนิดในปริมาณไม่มาก ก็อาจสะสมอยู่ในตัวสัตว์ เมื่อคนจับสัตว์น้ำเหล่านี้มาทำอาหาร สารเคมีนั้นก็เข้าไปสะสมอยู่ในร่างกายของคนอีกทอดหนึ่ง

บริเวณเพาะปลูกอาจมีมูลสัตว์ปนอยู่ เมื่อฝนตกหรือเมื่อใช้น้ำรดพืชผักผลไม้ น้ำก็จะชะล้างสิ่งปฏิภูล คือมูลสัตว์นี้ลงสู่แม่น้ำลำคลอง ในมูลสัตว์อาจมีเชื้อโรคและพยาธิปนอยู่ เป็นเหตุให้ผู้ใช้น้ำลำคลองได้รับเชื้อโรคจากสิ่งปฏิภูลนั้นได้

๓. สิ่งปฏิภูลจากการอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปใช้น้ำในปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน น้ำที่ใช้ทำความสะอาดเครื่องมือและพื้นที่ในโรงงานและน้ำทิ้งจากโรงงานจะเป็นน้ำเสียไหลลงสู่แม่น้ำลำคลอง บางโรงงานอาจมีวัสดุเหลือจากผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมบางประเภทปนไปกับน้ำทิ้งทั้งหมดนี้ เป็นเหตุให้น้ำในแม่น้ำลำคลองเน่า สกปรกเหม็น มีสารพิษปะปนอยู่กลายเป็นมลภาวะที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณนั้น

น้ำมันจากโรงงานอุตสาหกรรมก็มีส่วนทำความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม หากใช้น้ำมันโดยขาดความระมัดระวัง เช่น การเทน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วลงน้ำ ตลอดจนการทำสะอาดโรงงาน น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยลงแม่น้ำลำคลองเช่นนี้ จะมีคราบน้ำมันลอยเป็นฝ้า ทำให้ก๊าซออกซิเจนในอากาศไม่สามารถจะละลายลงไปในน้ำ มีผลทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำขาดก๊าซออกซิเจน ยิ่งกว่านั้นถ้ามีคราบน้ำมันคลุมผิวพื้นน้ำ แสงแดดส่องลอดลงไปใต้น้ำไม่ได้ ทำให้พืชในน้ำบางชนิดไม่สามารถสร้างอาหารและเจริญเติบโต และยังมึผลเสียต่อเนื้อทำให้สัตว์ในน้ำตายด้วย เพราะพิษเล็ก ๆ ในน้ำซึ่งเป็นอาหารของสัตว์ตายเพราะน้ำเสีย

เหมืองแร่เป็นอุตสาหกรรมอีกประเภทหนึ่งที่ทำให้คุณภาพของน้ำเสียไป ถ้าเหมืองแร่นั้นเป็นเหมืองฉีด น้ำจากเหมืองฉีดจะพาตะกอนซึ่งเกิดจากดิน หิน ทราย และเศษแร่ไหลปนไปกับน้ำที่ชะแร่ลงสู่แม่น้ำหรือทะเล ทำให้ลำน้ำตื้นเขิน ทับถมและทำลายแหล่งอาหารของสัตว์น้ำ^{๒ ๓}

^๒True ปูปลูกปัญหา. “มลพิษทางน้ำ”. สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, จาก

<https://www.trueplookpanya.com/learning/detail/30415>

^๓ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. “มลพิษทางน้ำ”. สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, จาก <https://arts.kmutt.ac.th/>



ที่มาและความสำคัญของกฎหมาย Clean Water Act

พระราชบัญญัติควบคุมมลพิษทางน้ำของรัฐบาลกลางปี ค.ศ. ๑๙๔๘ (พ.ศ. ๒๔๙๑) เป็นกฎหมายหลักฉบับแรกของสหรัฐเพื่อจัดการกับมลพิษทางน้ำ โดยการเสริมสร้างความตระหนักรู้ของสาธารณชนและความกังวลเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำนำไปสู่การปฏิรูปเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในปี ค.ศ. ๑๙๗๒ (พ.ศ. ๒๕๑๕) กฎหมายดังกล่าวจึงกลายเป็นที่รู้จักโดยทั่วไปในชื่อ Clean Water Act (CWA)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงแก้ไขในปี พ.ศ. ๒๕๑๕

- สร้างโครงสร้างพื้นฐานในการควบคุมการปล่อยมลพิษสู่แหล่งน้ำในสหรัฐอเมริกา
- ให้อำนาจองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (EPA Environmental Protection Agency: EPA) ในการดำเนินโครงการควบคุมมลพิษ เช่น การกำหนดมาตรฐานน้ำเสียสำหรับอุตสาหกรรม
- กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำสำหรับสารปนเปื้อนทั้งหมดบนผิวน้ำ
- ตรวจสอบการปล่อยมลพิษลงสู่แหล่งน้ำที่เป็นทางเดินเรือว่าขัดต่อกฎหมายหรือไม่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมาย CWA
- โครงการจัดสรรกองทุนให้กับให้แก่มลรัฐที่ผ่านการประเมินของ EPA ว่าสมควรได้รับเงินสนับสนุนเพื่อก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียตามโครงการของรัฐ
- ตระหนักถึงความจำเป็นในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตที่เกิดจากมลพิษทางน้ำ

ในเวลาต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อกำหนดของกฎหมาย CWA ในปี ค.ศ. ๑๙๘๑ (พ.ศ. ๒๕๒๔) โดยมีการปรับปรุงกระบวนการจัดสรรกองทุนแก่มลรัฐต่าง ๆ ในการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย ปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงบำบัดน้ำเสียที่สร้างขึ้นภายใต้โครงการของรัฐ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๓๐ มีการยุติโครงการจัดสรรกองทุนเพื่อก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย แทนที่ด้วยกองทุนหมุนเวียนเพื่อควบคุมมลพิษทางน้ำ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่ากองทุนหมุนเวียนของรัฐเพื่อน้ำสะอาด (The Clean Water State Revolving Fund) ซึ่งกลยุทธี้การระดมทุนแบบใหม่นี้ตอบสนองความต้องการด้านคุณภาพน้ำด้วยการสร้างความร่วมมือระหว่าง EPA และหน่วยงานของรัฐ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา กฎหมายอื่นๆ หลายฉบับได้เปลี่ยนแปลงส่วนต่างๆ ของกฎหมาย CWA ตัวอย่างเช่น Great Lakes Critical Programs Act ปี ค.ศ. ๑๙๙๐ (พ.ศ. ๒๕๓๓) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงคุณภาพน้ำ Great Lakes ปี ค.ศ. ๑๙๗๘ (พ.ศ. ๒๕๒๑) ซึ่งลงนามโดยสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ซึ่งทั้งสองประเทศตกลงร่วมกันที่จะลดมลพิษใน Great Lakes กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้ EPA ต้องกำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำสำหรับ Great Lakes โดยกำหนดชนิดของมลพิษทางน้ำ ๒๙ ชนิด พร้อมด้วยระดับสูงสุด



ของมลพิษที่ปลอดภัยสำหรับมนุษย์ สัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตในน้ำ นอกจากนี้ยังต้องการให้ EPA ช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐในการนำกฎเกณฑ์ดังกล่าวไปปรับใช้^๔

สาระสำคัญของกฎหมาย Clean Water Act

กฎหมายฉบับนี้เป็นกฎหมายหลักที่มุ่งคุ้มครองทรัพยากรน้ำของประเทศโดยส่งเสริมและรักษาคุณภาพของน้ำให้มีความสะอาดเพื่อที่ประชาชนจะได้อุปโภคและบริโภคน้ำได้อย่างปลอดภัย โดยกฎหมายฉบับดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่ให้รัฐบาลมลรัฐและรัฐบาลท้องถิ่นได้รับความช่วยเหลือเป็นเงินสนับสนุนทางด้านเทคนิคเพื่อจัดการกับปัญหามลพิษทางน้ำ รวมทั้งการดำเนินการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องมลพิษทางน้ำด้วย เนื่องจากรัฐบาลเห็นว่า “มลพิษทางน้ำ” เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อคุณภาพของชีวิตมนุษย์ ซึ่งถือได้ว่ากฎหมายฉบับนี้เป็นกฎหมายที่มีความเข้มงวดมาก ดังเช่นจากมาตรการที่กำหนดให้ผู้ประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมดำเนินการเพื่อลดมลพิษที่จะปล่อยออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่

๑. “Best Practicable Control Technology (BPT)” โรงงานอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ BPT เพื่อทำความสะอาดเครื่องปล่อยของเสียออกจากโรงงานไปสู่แหล่งน้ำต่าง ๆ โดย BPT จะตรวจจับสาร เช่น แบคทีเรีย ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสีย ฯลฯ เนื่องจากสารเหล่านี้จะทำ เป็นตัวทำลายความหนาแน่นของออกซิเจนในน้ำซึ่งเป็นอันตรายต่อปลาและสัตว์น้ำประเภทอื่น ๆ ได้

๒. “Best Available Technology” (BAT) โรงงานอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ BAT เพื่อลดการปล่อยของเสียที่จะออกจากโรงงาน โดย BAT จะมุ่งเน้นไปที่การตรวจสอบโลหะหนักและ สารพิษในของเสียที่จะปล่อยออกจากโรงงาน

อนึ่ง ในการบังคับใช้กฎหมายฉบับนี้ถือว่ารัฐบาลกลางมีเขตอำนาจกว้างมาก โดยเฉพาะการกำหนดมาตรฐานหรือกำหนดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้แต่ละมลรัฐต้องปฏิบัติตาม โดย Environmental Protection Agency (EPA) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานของน้ำทิ้ง สำหรับโรงงานประเภทต่างๆ เช่น โรงงานผลิตเหล็กและสแตนเลส โรงกลั่นน้ำมัน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม รัฐบาลก็ได้ให้แต่ละมลรัฐมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานของมลรัฐเอง โดยการอนุวัติกฎหมายกลางมาบังคับใช้ในรัฐ ส่วนรัฐใดที่ยังมิได้ กำหนดมาตรฐานของตนเองโดยเฉพาะก็จะเป็นอำนาจของ EPA ในการควบคุมและตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมในรัฐดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันมีมลรัฐจำนวน ๔๖ มลรัฐที่กำหนดมาตรฐานของตนเองขึ้นมาบังคับใช้แล้ว ดังนั้น คงเหลืออยู่เพียง ๔ รัฐเท่านั้น ที่ยังมีได้กำหนดมาตรฐานของตนเอง ซึ่งได้แก่ Idaho, Massachusetts, New Hampshire และ New Mexico จึงสรุปได้ว่า ทั้งรัฐบาลกลางและมลรัฐต่างต้องรับผิดชอบในการ กำหนดมาตรฐานเพื่อรักษาคุณภาพของน้ำของประเทศ

^๔ United States Environmental Protection Agency. “History of the Clean Water Act” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓

พฤษภาคม ๒๕๖๖, จาก <https://www.epa.gov/laws-regulations/history-clean-water-act>



สาระสำคัญของกฎหมายดังกล่าว ประกอบด้วยสาระสำคัญใน ๒ ส่วน

ส่วนที่หนึ่ง เป็นบทบัญญัติในลักษณะที่ ๒ และลักษณะที่ ๖ ซึ่งเป็นบทบัญญัติว่าด้วยการที่รัฐบาล กลางให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อก่อสร้างโรงงานบำบัดน้ำเสีย (Wastewater treatment plant) ซึ่งจากการแก้ไขกฎหมายในปี ค.ศ. ๑๙๗๒ (พ.ศ. ๒๕๑๕) สภาคองเกรสได้ผ่านกฎหมายอนุมัติงบประมาณจำนวน ๖๕ พันล้านเหรียญสหรัฐแก่กองทุน CWA สำหรับการจัดสรรเงินทุนจำนวน ดังกล่าวนั้น จะจัดสรรให้แก่มลรัฐที่ผ่านการประเมินของ EPA แล้วว่าสมควรได้รับเงินสนับสนุนเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการตามโครงการดังกล่าว

ส่วนที่สอง คือ บทบัญญัติที่ว่าการบังคับใช้กฎหมายกับอุตสาหกรรมและเทศบาล (municipal) ที่เป็นผู้ปล่อยมลพิษลงในน้ำ โดยที่หลักการของกฎหมายฉบับนี้คือการปล่อยของเสียลงในแหล่งน้ำของชาติถือว่ามีความผิด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก EPA หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐแล้ว ภายใต้บทบัญญัติมาตรา ๔๐๒ เรื่องระบบการกำจัดมลพิษแห่งชาติ (National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) ซึ่งจะรวมถึงมาตรการ Best Practicable Control Technology และ Best Available Technology ซึ่งได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว อนึ่ง การอนุญาตจาก EPA หรือเจ้าหน้าที่ ของรัฐนั้น มีอายุการอนุญาตเพียง ๕ ปี เมื่อครบกำหนดเวลาแล้วผู้ประกอบการจะต้องขออนุญาตจากหน่วยงานของรัฐใหม่ทุก ๆ ๕ ปี^๕

บทลงโทษตามกฎหมาย Clean Water Act

สำหรับโทษของการฝ่าฝืนมาตรา ๔๐๒ เรื่องระบบการกำจัดมลพิษแห่งชาติ (NPDES) นั้น EPA มีอำนาจในการออกมาตรการบังคับหรือฟ้องเป็นคดีแพ่งไปยัง US. District Court ต่อผู้ละเมิดบทบัญญัติดังกล่าว โทษของการฝ่าฝืนคือโทษปรับ ๒๕,๐๐๐ เหรียญสหรัฐต่อวัน หากผู้ปล่อยของเสียดังกล่าวละเลยหรือทำไปโดยที่รู้ว่าเป็นการละเมิดกฎหมายจะเป็นความผิดโดยต้องดำเนินคดีอาญาซึ่งมีโทษปรับ ๕๐,๐๐๐ เหรียญสหรัฐต่อวันหรือจำคุก ๓ ปีหรือทั้งจำทั้งปรับ นอกจากนี้โทษอาจสูงขึ้นเป็นปรับ ๒๕๐,๐๐๐ เหรียญสหรัฐหรือจำคุก ๑๕ ปีสำหรับผู้ละเมิดกฎหมายโดยรู้ว่าการกระทำดังกล่าวเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนอย่างร้ายแรง นอกจากกฎหมายให้อำนาจแก่ EPA ฟ้องดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิดต่อ U.S District Court ประชาชนยังสามารถใช้สิทธิฟ้องร้อง EPA หรือเจ้าหน้าที่ของมลรัฐที่ใช้ดุลพินิจโดยไม่ชอบได้อีกด้วย^๖

^๕สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (National Research Council Of Thailand). “กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทยและต่างประเทศ” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, จาก https://doi.nrct.go.th/ListDoi/Download/190420/65c654648b32fc88986496523e3f875c?Resolve_DOI=10.14458/DPU.the.2014.60

^๖ อ่างแล้ว เจริญธรรมที่ ๕



LAW for ASEAN

by the Office of the Council of State of Thailand


